

APX 7000

Manual de servicio técnico

Quality . Tradition . Innovation

Las indicaciones sobre el contenido del envío, el aspecto, las medidas, el peso se corresponden con nuestros conocimientos en el momento de la impresión de este documento.

Reservado el derecho a efectuar modificaciones.

Debido al constante desarrollo de los aparatos puede haber diferencias entre la documentación y el aparato.
La edición actual puede encontrarse bajo: www.carl-valentin.de.

Marcas comerciales (Trademarks)

Todas las marcas o sellos comerciales nombrados son marcas o sellos registrados del correspondiente propietario y, en algunos casos, no tendrán un marcado especial. De la falta de marcado no se puede deducir que no se trate de una marca o sello registrado/a.

El aplicador neumático cumple las siguientes directrices de seguridad:

CE Directiva CEE sobre baja tensión (2006/95/EG)
Directiva CE sobre compatibilidad electromagnética (2004/108/EG)
Directiva CE de máquinas (2006/42/EG)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 (0)7720 9712-0
Fax +49 (0)7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Contenido

1 Notas sobre este material

1.1 Nota al usuario

Este manual de servicio está pensado para que lo emplee personal de mantenimiento cualificado.

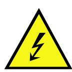
Este manual contiene información sobre el aplicador APX 7000.

La información sobre la operación del sistema de impresión está en su manual de operación.

Si surge un problema que no pueda ser resuelto con la ayuda de este manual de servicio, por favor consulte con su distribuidor autorizado.

1.2 Instrucciones generales

A continuación se describen las referencias de precaución con las correspondientes señales de atención que se van a encontrar a lo largo de todo el manual:



PELIGRO significa que existe un gran peligro inmediato que puede causar graves daños o incluso la muerte.



ATENCIÓN significa que si no se toman las debidas precauciones puede existir un peligro que acarree daños personales o incluso la muerte.



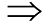
PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que puede llevar a daños personales leves o moderados o daños al mobiliario.



NOTA le suministra información. Hace que ciertos procesos de trabajo sean más fáciles o requieran su atención.



Le da información medioambiental.



Instrucciones de uso.

∗ Accesorios opcionales o configuraciones especiales.

`Data` Información en la pantalla.

1.3 Remisiones

Número de posición

Las remisiones a determinadas posiciones en una ilustración se identifican con números de posición. Éstos aparecen en el texto entre paréntesis, p. ej. (9). Cuando no se indica un número de figura, el número de posición en el texto se refiere siempre a la ilustración más próxima que precede al texto. Cuando se hace referencia a otra ilustración, se indica el número de figura, p. ej. (2, en la figura 5).

Remisiones a capítulos y subcapítulos

En una remisión a un capítulo y subcapítulo se indican el número de capítulo y de página, p.ej. remisión a este subcapítulo: (véase capítulo 1.3.2, página 5).

Remisiones a otros documentos

Una remisión a otro documento tiene la siguiente forma: Véase *'Manual de usuario'*.

2 Condiciones de seguridad

2.1 Condiciones generales de seguridad

Puesto de trabajo y forma de trabajo

⇒ Tenga el área que rodea al sistema de impresión limpia.

⇒ Trabaje consciente de la seguridad.

⇒ Guarde la carcasa u otras partes que se hayan retirado durante el mantenimiento.

Ropa



¡PRECAUCIÓN!

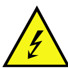
Si partes de la ropa son arrastradas por componentes del equipo en movimiento, ello puede ocasionar lesiones.

⇒ En lo posible, no llevar ropa que pueda quedarse enganchada en los componentes móviles del equipo.

⇒ Abotonarse o arremangarse los puños de camisas y chaquetas.

⇒ Recogerse o atarse el pelo largo.

⇒ Introducir los extremos de bufandas, corbatas y mantones dentro de la ropa o sujetarlos con un broche no conductor.



¡PELIGRO!

Peligro mortal por aumento de conductividad debido a piezas metálicas en contacto con el equipo.

⇒ No lleve ropa con piezas de metal.

⇒ No lleve joyas.

⇒ No lleve gafas con montura metálica.

Ropa de protección

En caso de peligro potencial para los ojos llevar gafas de protección, especialmente:

- Al clavar o desclavar espigas o piezas similares con un martillo.
- Al trabajar con un taladro eléctrico.
- Al emplear ganchos de muelle.
- Al aflojar o colocar muelles, anillos de agarre y de seguridad.
- En trabajos de soldadura.
- Al emplear disolventes, agentes de limpieza u otro tipo de productos químicos.

Dispositivos de seguridad



¡ATENCIÓN!

Peligro de lesiones debido a dispositivos de seguridad ausentes o defectuosos.

⇒ Una vez finalizados los trabajos de mantenimiento, colocar nuevamente todos los dispositivos de seguridad (cubiertas, indicaciones de seguridad, conectores de tierra, etc.)

⇒ Reemplazar la piezas defectuosas o ya inservibles.

Indicaciones de seguridad

Antes de montar los components desconecte el sistema de impresión de la alimentación y cierre la válvula de vacío del aplicador.

Enchufe su aplicador a líneas de baja tensión.

Antes de enchufar o desenchufar el aplicador o el sistema de impresión desconecte cualquier aparato implicado (ordenador, impresora, accesorios).

Durante su operación, se pueden acceder fácilmente a las partes móviles. Esto se aplica de forma especial a la zona donde el tampón se mueve entre las posiciones de inicio y final de etiquetado. Durante su operación no entre en esa área y tenga cuidado en mantener lejos el pelo largo, ropas amplias y cadenas o colgantes.
Antes de manipular cualquier elemento en esa área, cierre la válvula de vacío.

Utilizar el aplicador en entornos secos y sin humedad (salpicaduras de agua, vapor, etc.).

No use el aplicador en atmósferas explosivas o cerca de líneas de alta tensión.

Utilizar el aplicador únicamente en entornos protegidos de polvo de lijar, virutas metálicas y cuerpos extraños similares.



¡NOTA!

Con la unidad de impresión abierta (debido a su diseño) no se cumplen los requisitos de la norma EN60950-1 de prevención contra incendios. Esto debe tenerse en cuenta a la hora de instalar el sistema de impresión directa en la máquina.

Realizar sólo las acciones descritas en este manual de usuario. Las acciones no incluidas en este manual deberán ser realizadas únicamente por el fabricante o en coordinación con el fabricante.

Las interferencias no autorizadas con los sistema de impresión electrónicos o su software puede causar daños y errores de funcionamiento.

Las modificaciones y alteraciones no autorizadas realizadas en el aparato pueden poner en peligro su seguridad operacional.

Hay adhesivos de atención en el sistema de impresión directa que le alertan de los peligros. Por lo tanto, no retire los adhesivos de atención para que usted u otra persona estén al tanto de los peligros o posibles daños.

Durante el montaje de la instalación completa, es necesario tener en cuenta que se dispone de una protección para que no se pueda acceder al área de trabajo.

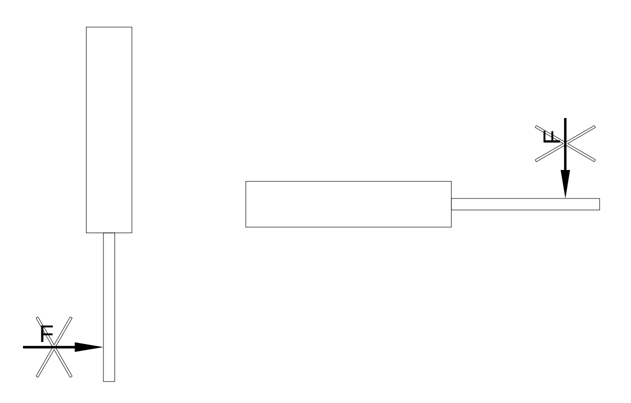
Cuando se monte la máquina, se debe integrar el sistema de impresión en el circuito de parada de emergencia.



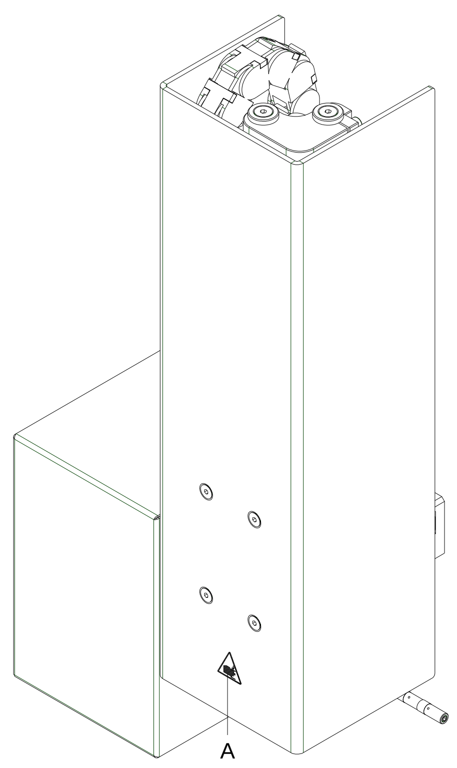
¡PRECAUCIÓN!

Deterioro del vástago del pistón, de la camisa del cilindro o de las juntas debido a fuerzas transversales que actúan sobre el vástago del pistón del cilindro. Puede provocar una reducción de la vida útil y fugas e incluso la destrucción del cilindro.

⇒ Evitar a toda costa las fuerzas transversales.



2.2 Marcaje con seguridad



A = Peligro de aplastamiento al debido l movimiento de los punzones

Abbildung 1



¡PRECAUCIÓN!

Existe peligro de lesiones debido al movimiento ascendente y descendente de los tampones.

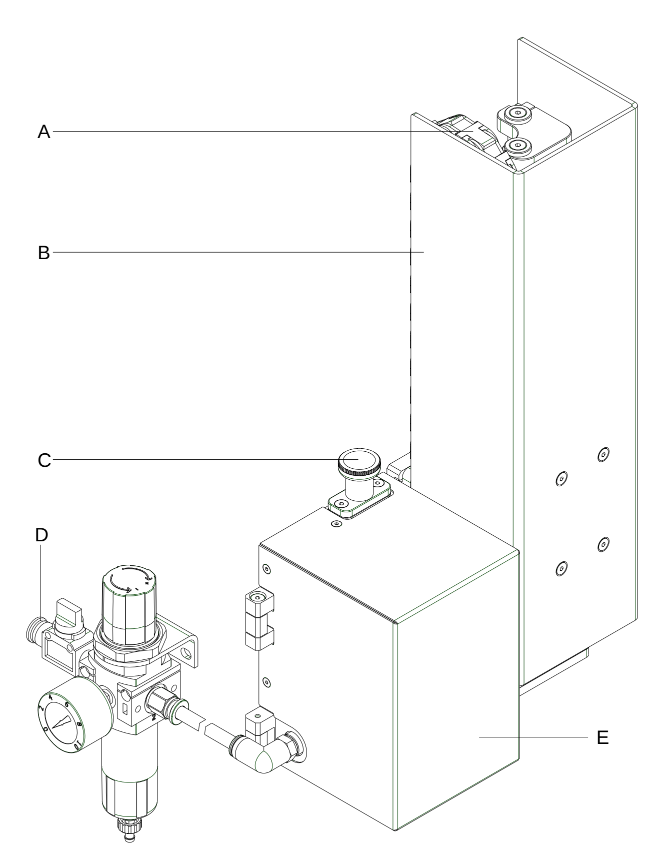
⇒ No entrar en el área de trabajo de los tampones.

⇒ Mantener alejado de este área el cabello, la ropa y las joyas.

⇒ Durante el montaje de la instalación completa, es necesario tener en cuenta que se dispone de una protección para que no se pueda acceder al área de trabajo.

3 Descripción del producto

3.1 Vista general del aplicador



A = Cadena portacables

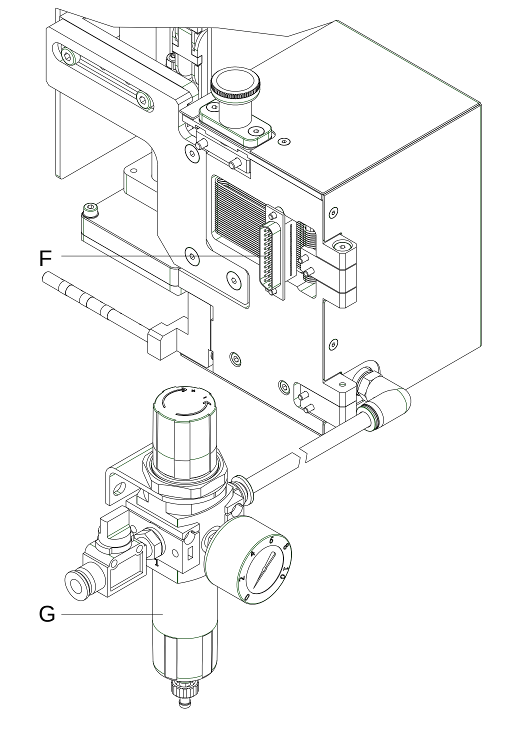
B = Cubierta del pistón

C = Cierre con pasador

D = Racor

E = Cubierta de la electrónica

Figura 1



F = Conector aplicador - sistema de impresión

G = Unidad de servicio

Figura 2

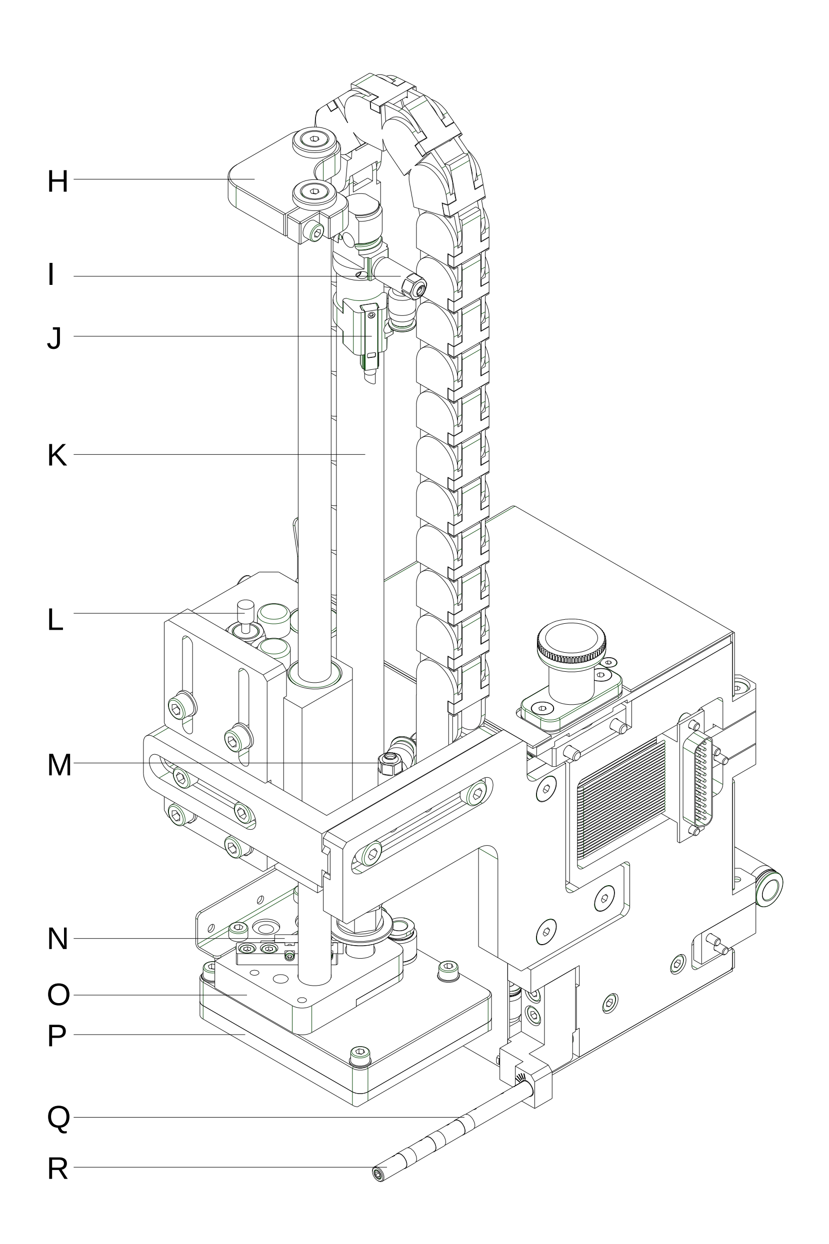


Figura 3

H = Tope
I = Válvula de empuje (arriba)
J = Sensor de posición de inicio
K = Pistón
L = Tope de absorción (opcional)
M = Válvula de retroceso (abajo)
N = Sensor de etiquetado
O = Soporte del tampón
P = Tampón
Q = Arandela de plástico
R = Tubo del soporte de aire

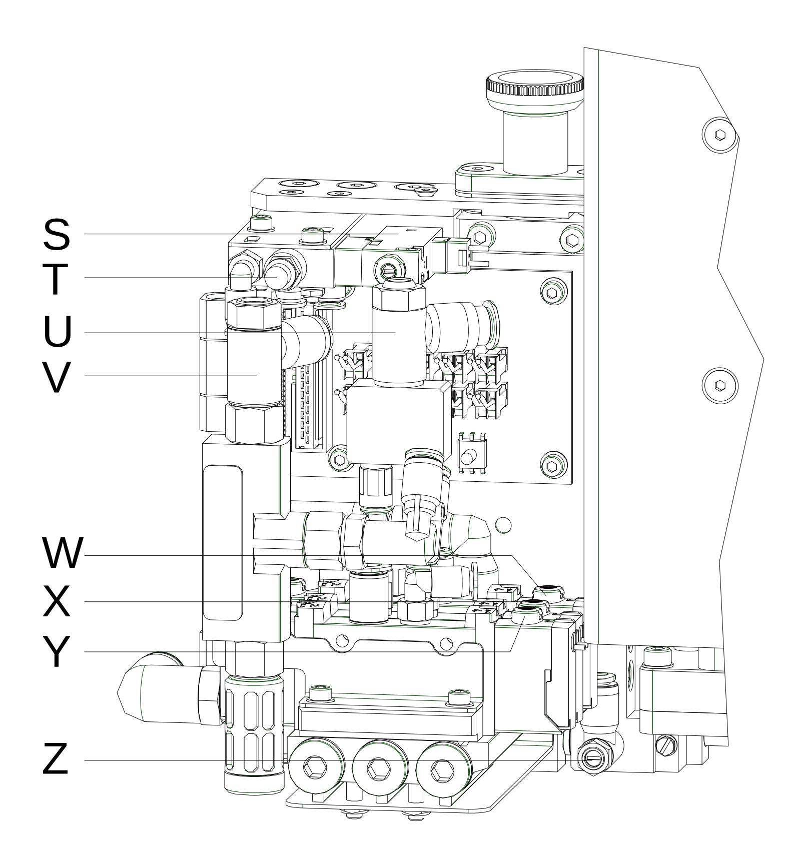


Figura 4

S =	Válvula „Aplicado Rápido“ (opcional)
T =	Impulsor „Aplicado Rápido“ (opcional)
U =	Válvula de empuje de aire de soplado
V =	Válvula de empuje de vacío
W =	Válvula del pistón
X =	Válvula de soplado
Y =	Válvula de vacío/aire de soporte
Z =	Válvula de empuje del aire de soporte

3.2 Sensores

Sensor de posición de etiquetado

El impacto de la almohadilla del tampón sobre el producto y el recorrido de la posición de soplado se detectan mediante un interruptor inductivo de proximidad y un disco de levas montado sobre un muelle. La distancia entre el disco de levas y el interruptor inductivo es la que se utiliza para hacer la medición.

Sensor de posición de inicio

La posición de inicio es la posición final superior del brazo y la posición en la que el tampón se sitúa sobre la etiqueta en el sistema de impresión. Esta posición se detecta por un sensor tipo Hall que interactúa con un imán instalado dentro del brazo.

Sensor de vacío

La correcta aplicación de una etiqueta se comprueba mediante el sensor de vacío.
Comprueba también que no ya no hay una etiqueta en el tampón cuando el brazo regresa a su posición inicial. Este sensor esta integrado en la placa base.

Sensor de presión

El sensor de presión controla el aire comprimido. Este sensor esta integrado en la placa base.

3.3 Neumática

Brazo aplicador

Un brazo con un recorrido hasta 500 mm se emplea para llevar las etiquetas desde el dispensador del sistema de impresión a la posición de etiquetado. El movimiento del brazo se controla mediante una válvula de control en el bloque de válvulas.

La velocidad del movimiento puede cambiarse mediante las dos válvulas de empuje instaladas en el brazo.

Tampón

La etiqueta se lleva a la superficie a aplicar mediante un tampón. El tampón debe ser apropiado al tamaño de la etiqueta. Durante el transporte de la etiqueta se aplica vacío al tampón. Cuando se usa el modo "soplado" cuando el brazo alcanza la posición final de etiquetado se invierte el vacío y se aplica una presión muy alta a la etiqueta.

Generador de vacío

El vacío en el tampón se produce con un generador de vacío. El generador de vacío se controla por una válvula de control en el bloque de válvulas. La presión se puede ajustar mediante una válvula de empuje.

Tubo de soplado

Se sopla aire desde abajo (aire de soporte) a través de un tubo de soplado situado bajo la etiqueta para facilitar la transferencia de la etiqueta desde el sistema de impresión al tampón aplicador. El tubo de soplado se puede ajustar para dirigir la dirección de soplado. El aire de soporte está conectado a la válvula inductiva (aire de soporte). La potencia del aire de soporte se puede ajustar mediante una válvula situada en el bloque de válvulas.

Unidad de mantenimiento neumático

La unidad de mantenimiento neumático se ofrece opcionalmente al aplicador. Los componentes más importantes de la unidad son un regulador de presión con manómetro, un separador de agua con microfiltro y un racor para conectar el aire comprimido.

Bloque de válvulas

La distribución del aire comprimido a las diferentes unidades neumáticas se hace mediante el bloque de válvulas. En el bloque de válvulas está la válvula de control para el aire de soporte y de vacío para las válvulas de empuje, así como las válvulas para el soplado y la elevación del brazo aplicador.

Válvulas de control



¡NOTA!

Para ajustes en ciertas funciones del aplicador es posible activar las válvulas de control en el sistema neumático. Se puede acceder a las válvulas de control únicamente desmontando la cubierta.

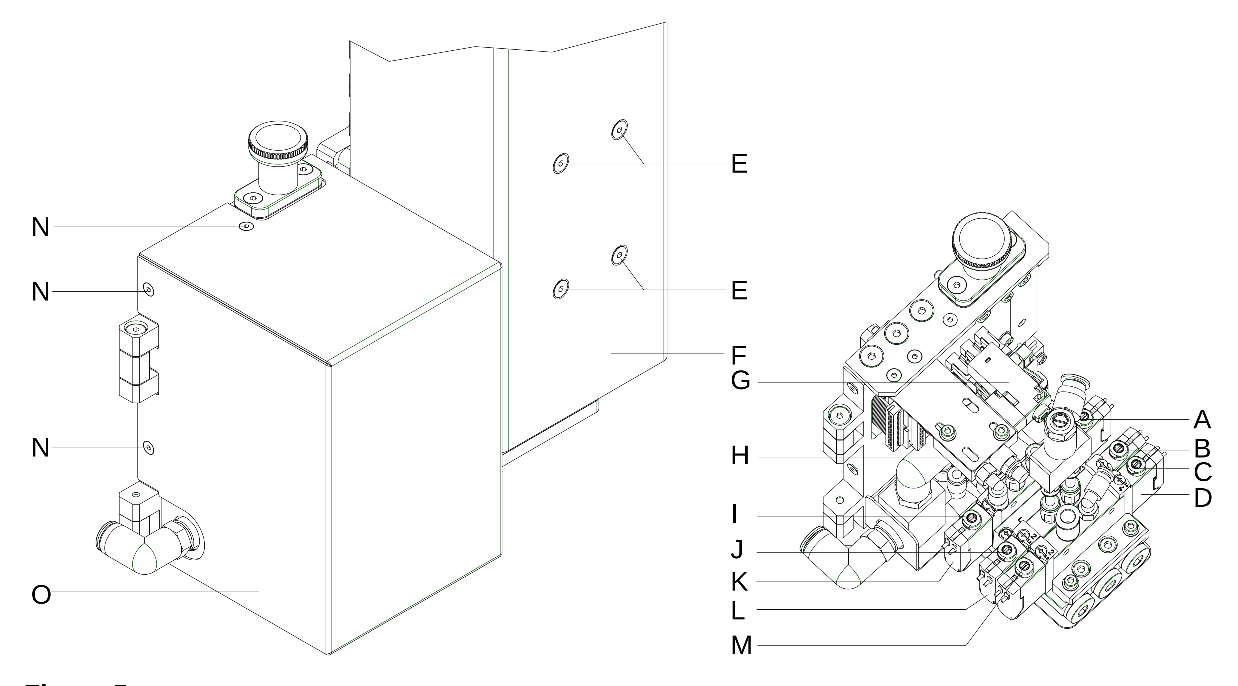


Figura 5

1. Afloje los tornillos (N) y retire la cubierta (O).
2. Las válvulas de control de aire puede controlarse manualmente mediante su interruptor integrado (A-C, I, J, M).

Válvula de 3 vías (K) para controlar la elevación del brazo

Si el sistema de impresión está encendido, la válvula estará controlada por la electrónica y el tampón estará en su posición final superior (posición de inicio). Si la válvula está apagada, el tampón se moverá a su posición final inferior (posición de etiquetado). Cuando trabaja, el movimiento de retorno a la posición final superior será controlado por una señal del sensor de etiquetado.



¡NOTA!

Encender manualmente esta válvula sólo funcionará en caso de que el sistema de impresión esté apagado.

Al encender la válvula manualmente con el interruptor (I), el tampón se moverá hacia abajo a la posición más baja posible, porque no se hará ningún control mediante el sensor.

Al encender la válvula manualmente con el interruptor (A) el tampón se moverá hacia arriba.

Válvula de dos vías (L) para el aire comprimido

En el modo de operación “Soplado”, la etiqueta será soplada sobre el producto.

En los modos de operación “Contacto” y “Rodillo”, el soplado de aire se activa durante un corto periodo de tiempo después de cada aplicación para evitar contaminaciones en los canales de vacío.

Para todas las funciones arriba descritas ambas válvulas se controlan paralelamente.

Pulsando las teclas (J) y (B) el soplado de aire se activa por una de las dos válvulas internas.

Válvula de doble vía (D) para vacío / aire de soporte

Las dos válvulas internas sirven a la boquilla de vacío para conectarla y de esta manera crear la presión negativa en el tampón e, independientemente de esto, conectar el aire de soporte en el tubo de soplado para la transferencia de la etiqueta.

Pulsando el interruptor (C) se activa el vacío y pulsando el interruptor (M) se activa el aire de soporte.

Válvula de doble vía (A) para opción „Aplicado Rápido'

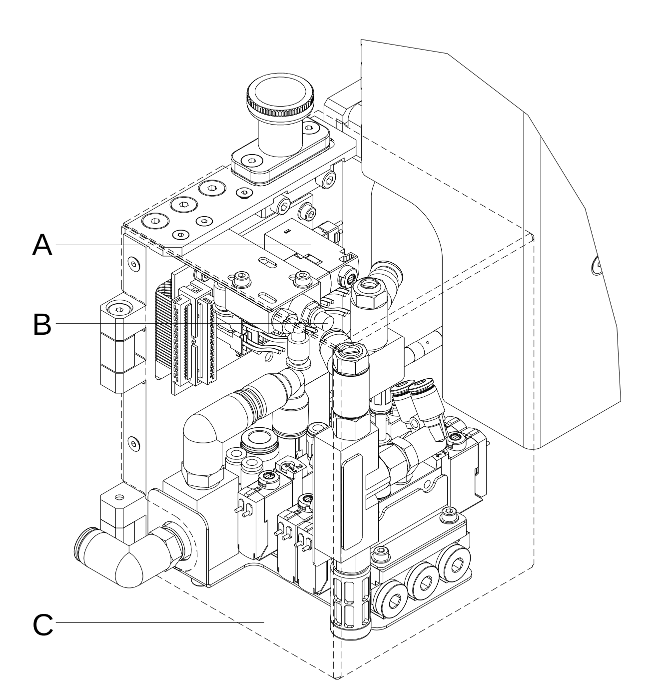


Figura 6

La absorción se puede ajustar girando el tornillo de ajuste (B) en la salida de la válvula del solenoide (A).

En el menú “Aplicado Rápido” del sistema de impresión, ajuste el retardo deseado en ms para la activación de la válvula.

4 Limpieza y mantenimiento

4.1 Herramientas

Partes	Herramientas	Tamaño
Embolo del brazo	Llave inglesa	5,0 mm
Válvulas del pistón		8,0 mm
Válvula de vacío y soplado de aire		12,0 mm
Conector-L, disco de levas (bloque de válvulas según guía de mantenimiento)		14,0 mm
Elevador del cilindro		22,0 mm
Bloque de válvulas, cadena porta cables	Llave de tubo	2,0 mm
Placa Base		2,5 mm
Bloque de ajuste de guías		4,0 mm
Válvulas de empuje	Desatornillador plano	2,5 mm
Válvulas en el bloque de válvulas	Desatornillador de punta de cruz	PH 0
Sensores (etiquetado + posición inicio)		PH 2
Trabajos en la placa base	Pulsera antiestática	
Medición de la presión	Manómetro	oprox. 5 bares
Paño suave y liquido limpiador multisuperficies (sin disolventes)		

4.2 Limpieza



¡PRECAUCION!

Agentes de limpieza abrasivos pueden dañar el aplicador!

⇒ No use abrasivos o disolventes para limpiar la superficie exterior del sistema de impresión.

Limpie las superficies exteriores con un líquido limpiador multisuperficies.

Limpie las partículas de polvo y residuos de etiquetas con un cepillo de cerdas suaves o un aspirador.

La aplicación de la etiqueta de manera óptima se consigue limpiando al superficie de aplicación (1) a intervalos regulares.

5 Sustitución de componentes



¡ATENCION!

Riesgo de daño debido a la puesta en marcha sin advertencia previa del aplicador.

⇒ Desconecte el sistema de impresión de la red eléctrica.

⇒ Cierre el aire comprimido antes de trabajar.

5.1 Retirar las cubiertas



¡NOTA!

Retire las cubiertas para manipular los componentes instalados en la unidad de aplicación.

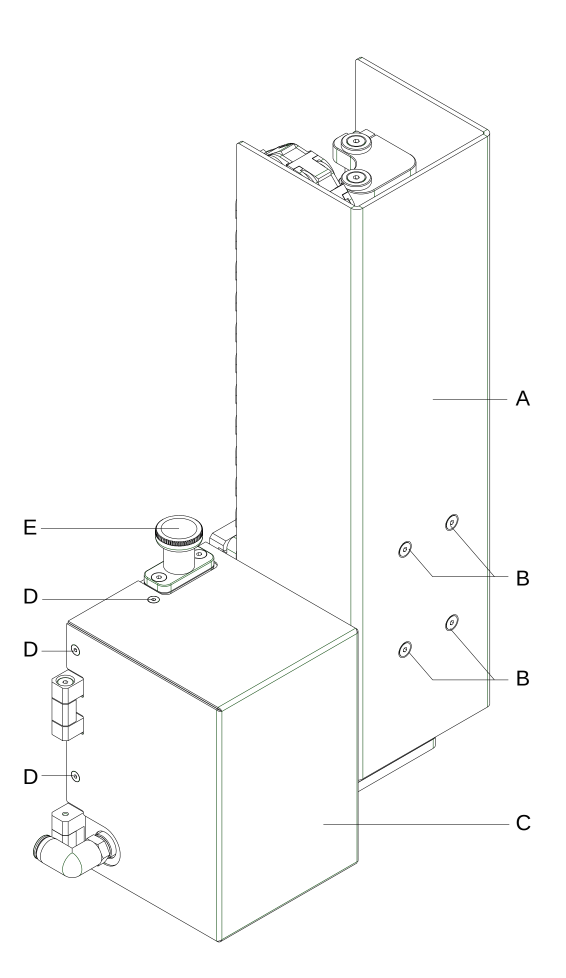


Figura 7

Retirada de la cubierta del pistón

1. Afloje los tornillos (B).
2. Quite la cubierta (A).

Retirada de la cubierta de los componentes electrónicos

1. Afloje los tornillos (D).
2. Quite la cubierta (C).



¡NOTA!

Antes de comenzar a trabajar de nuevo, vuelva a poner la cubierta.

5.2 Adherir el recubrimiento deslizante al tampón

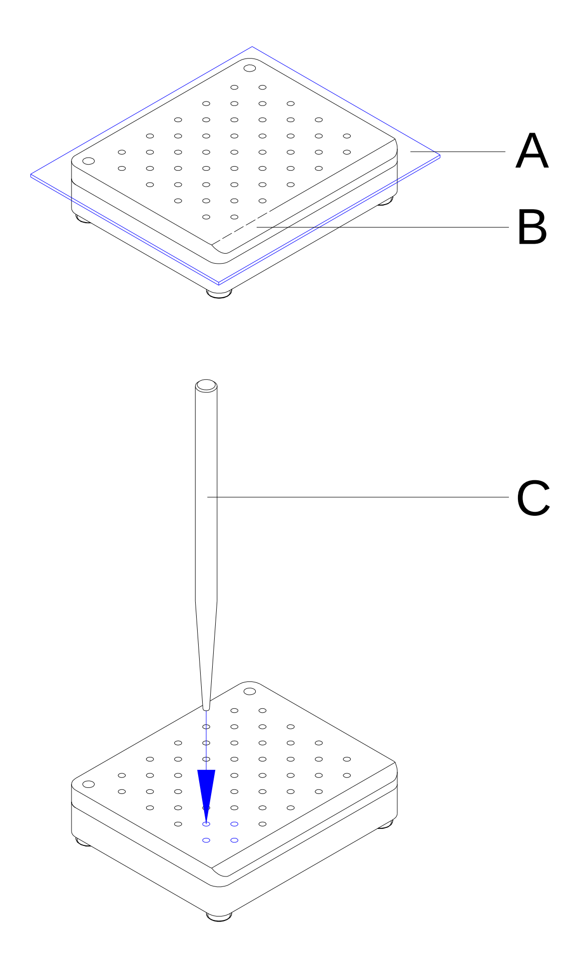


Figura 8

1. Desmonte el tampón (B).
2. Quite completamente la película deslizante (A).
3. Elimine de la superficie cualquier resto de pegamento.
4. Despegue la película de protección del teflón (A).
5. Pegue el teflón (A) con su cara adhesiva hacia el tampón (B). Presione firmemente el teflón sobre el tampón.
6. Recorte los salientes del teflón (A) que sobresalgan del borde del tampón (B).
7. Perfore el teflón (A) usando en punzón (C) siguiendo el patrón de agujeros.
8. Gire el punzón para abrir bien el agujero.
9. Monte de nuevo el tampón (B).

5.3 Sustitución de las válvulas



¡ATENCION!

Riesgo de daño debido a la puesta en marcha sin advertencia previa del aplicador.

⇒ Desconecte el sistema de impresión de la red eléctrica.

⇒ Cierre el aire comprimido antes de trabajar.

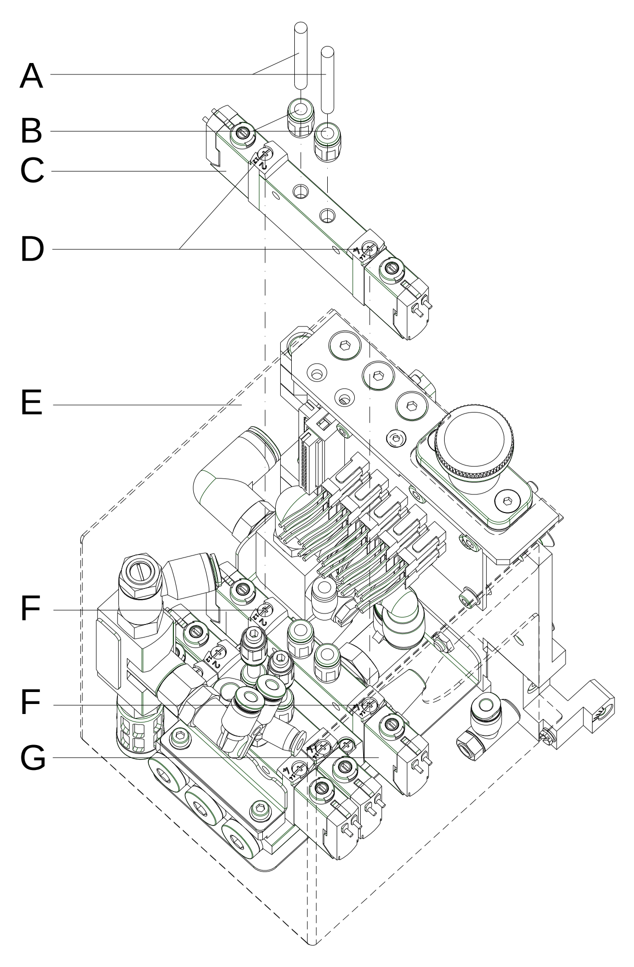


Figura 9

1. Retire la cubierta de los componentes como se describe en el capítulo 5.1.
2. Saque los tubos (A) de la válvula (G).
3. Afloje los tornillos (F) y saque la válvula (G).
4. Afloje los racores (B).
5. Atornille los racores (B) con la nueva válvula (C).
6. Instale la nueva válvula (C) prestando atención a que la junta quede en posición correcta.
7. Monte la válvula (C) con los tornillos (B).
8. Inserte de nuevo los tubos neumáticos (A).
9. Ponga la cubierta (E).

5.4 Sustitución de la placa de circuito



¡ATENCION!

Riesgo de daño debido a la puesta en marcha sin advertencia previa del aplicador.

⇒ Desconecte el sistema de impresión de la red eléctrica.

⇒ Cierre el aire comprimido antes de trabajar.

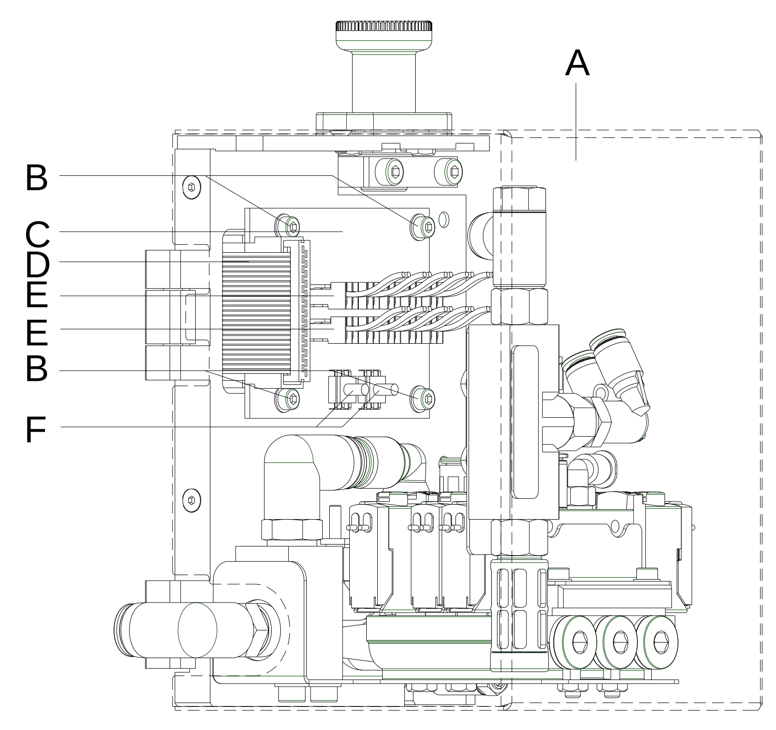


Figura 10

1. Retire la cubierta de la electrónica (A) (véase capítulo 5.1).
2. Quite el conector (E).
3. Saque los tubos neumáticos de los sensores de presión y vacío (F).
4. Retire el cable (D) de la placa (C).
5. Afloje los tornillos (B).
6. Saque la placa (C).
7. Instale la nueva placa (C) y fíjela con los tornillos (B).
8. Conecte el cable (D) a la placa (C).
9. Inserte los tubos neumáticos (F).
10. Conecte el conector (E) con la placa (C). Preste atención a las marcas en el cable.
11. Ponga de nuevo la cubierta (A).



¡NOTA!

¡No olvide la posición de las conexiones para su posterior instalación!

5.5 Sustitución del cilindro



¡ATENCION!

Riesgo de daño debido a la puesta en marcha sin advertencia previa del aplicador.

⇒ Desconecte el sistema de impresión de la red eléctrica.

⇒ Cierre el aire comprimido antes de trabajar.

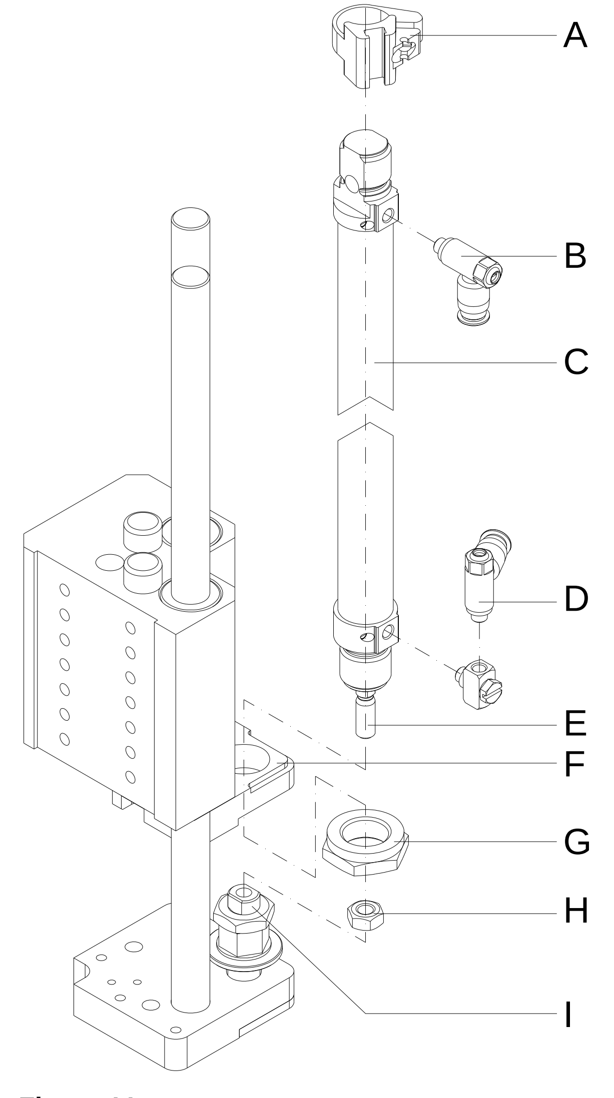


Figura 11

1. Retire la cubierta del pistón (véase capítulo 5.1).
2. Remove tubes from cylinder (C). Desmonte el sensor de la parte superior (A).
3. Afloje las válvulas (B,D) del pistón..
4. Afloje la contratuerca (H) del eje del pistón (E) usando una llave del 10 mientras sostiene el acoplamiento (I) con una llave del 8..
5. Saque el eje del pistón (E) del acoplamiento (I) girándolo.
6. Quite la tuerca de apriete (G) anotando la posición de ajuste del pistón.
7. Saque el pistón (C) del soporte (F).
8. Ensure a correct cylinder position. Ponga el nuevo pistón (C) en el soporte (F) y fíjelo con la tuerca de apriete (G).
9. Fije el eje del pistón (E) en el acoplamiento (I) girándolo.
10. Ponga el eje del pistón (E) con la contratuerca (H) mientras aguanta el acoplamiento (I).
11. Monte las válvulas (B,D).
12. Monte de nuevo el sensor superior (A) y los tubos.
13. Ponga la cubierta del pistón.



¡NOTA!

Después de reemplazar el pistón, deben ajustarse las posiciones del sensor (vease capítulo 5.6).

5.6 Sustitución de los sensores en el cilindro



¡ATENCION!

Riesgo de daño debido a la puesta en marcha sin advertencia previa del aplicador.

⇒ Desconecte el sistema de impresión de la red eléctrica.

⇒ Cierre el aire comprimido antes de trabajar.

Sustitución del sensor de posición de etiquetado (A)

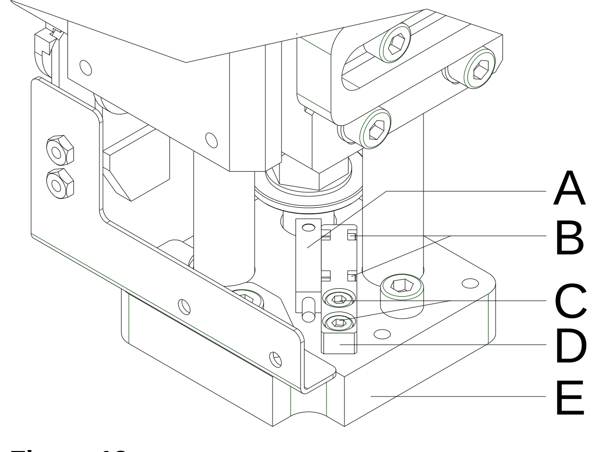


Figura 12

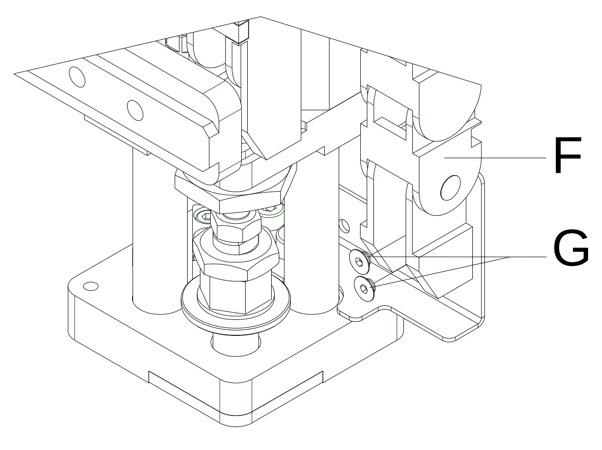


Figura 13

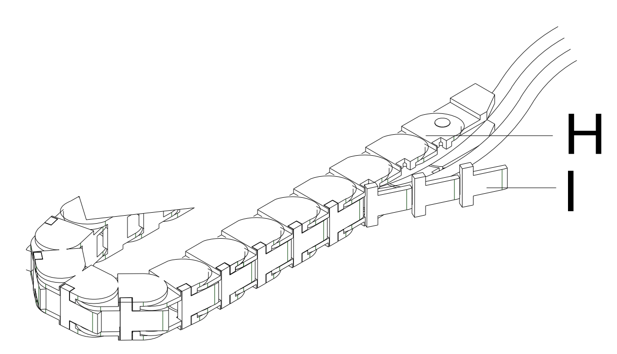


Figura 14

1. Retire ambas cubiertas de la electrónica y el pistón (véase capítulo 5.1).
2. Afloje los tornillos (C).
3. Saque el soporte del sensor (D) con el sensor (A).
4. Quite los tornillos (B).
5. Quite los tornillos (G) para aflojar la guía (F) de un lado.
6. Separe las partes con forma de T (I) que se enganchan a las partes en forma de U (H) de la guía (vease Figura 15).
7. Tire hacia afuera el sensor (A) en la guía (F).
8. Quite el enchufe (L) del sensor (A) de la placa (K).
9. Conecte el nuevo sensor (A) a la placa (K).
10. Ponga el nuevo sensor (A) en la guía (F).
11. Cierre la guía (F). Para hacerlo, presione las partes con forma de T (I) en las partes con forma de U (H).
12. Monte de nuevo la guía (F) y apriete los tornillos (G).
13. Monte el sensor (A) con los tornillos (B) en el soporte del sensor (F).
14. Instale el soporte del sensor (D) con los tornillos (C).

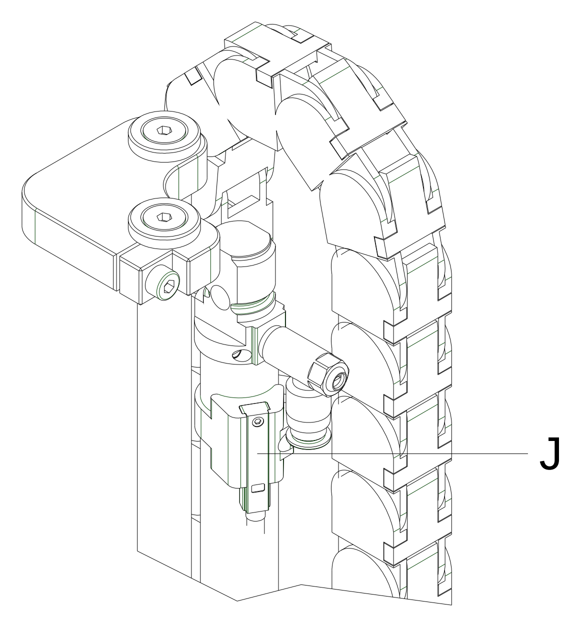


Figura 15

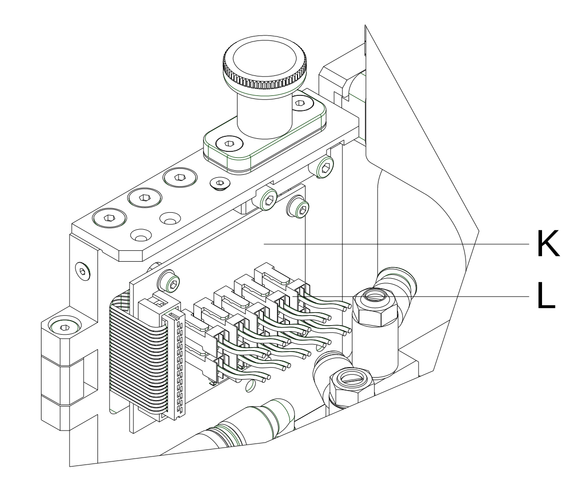


Figura 16

Sustitución del sensor de fin de carrera (J)

1. Retire ambas cubiertas de la electrónica y el pistón (véase capítulo 5.1).
2. Retire el sensor (J) de la placa (K).
3. Después de aflojar el pivote, quite el sensor de fin de carrera (J) del apoyo y reemplácelo.
4. Conecte el nuevo sensor (J) a la placa (K).



¡NOTA!

Después de sustituir el sensor deberá ajustarse a su nueva posición (véase capítulo 7.1, página 29).

6 Montaje de las opciones



¡ATENCION!

Riesgo de daño debido a la puesta en marcha sin advertencia previa del aplicador.

⇒ Desconecte el sistema de impresión de la red eléctrica.

⇒ Cierre el aire comprimido antes de trabajar.

6.1 „Aplicado Rápido“

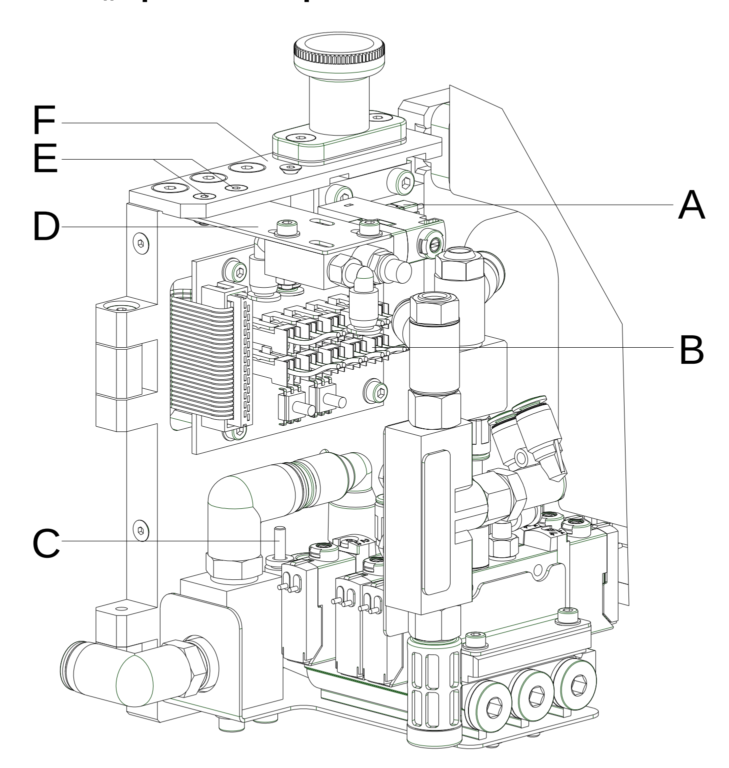


Figura 17

1. Retire la cubierta de la electrónica (véase capítulo 5.1).
2. Monte la opción „Aplicado Rápido“ (D) con los tornillos (E) en la repisa de soporte (F).
3. Retire el perno ciego (C).
4. Conecte el enchufe de la válvula (A) en la ranura ST9 de la placa (B).
5. The piping system is established according to the pneumatic diagram (see chapter 9, page 36).
6. Monte de nuevo la cubierta de la electrónica.

6.2 Tope de absorción

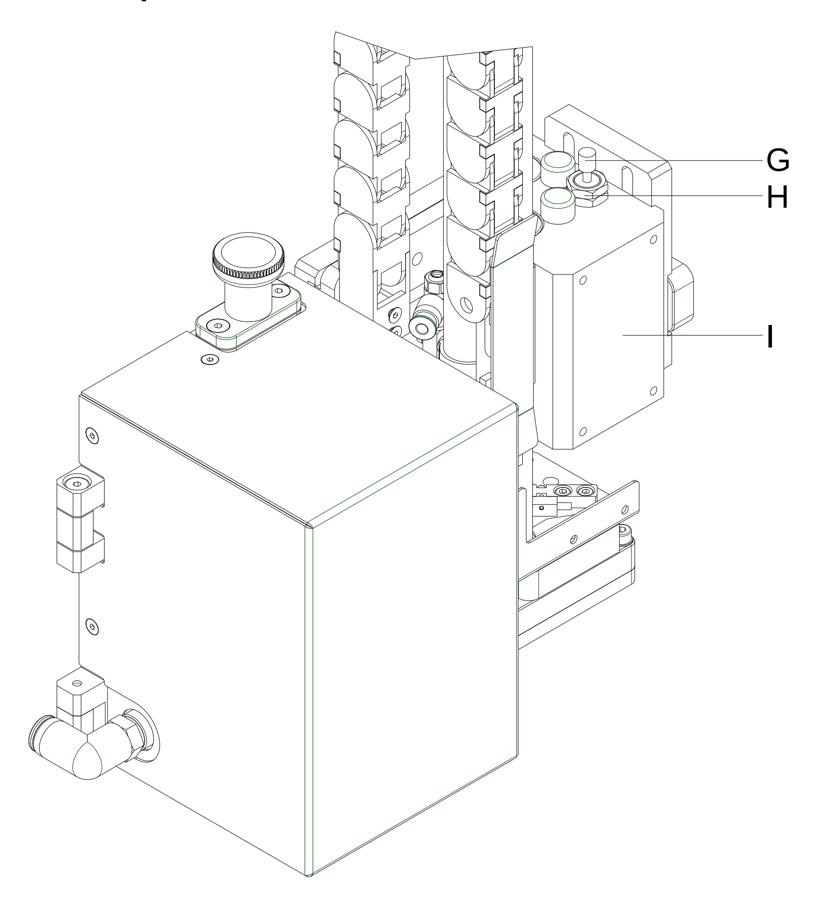


Figura 18

1. Quite la cubierta del pistón (véase capítulo 5.1).
2. Enrosque el tope de absorción (G) en el alojamiento (I).
3. Fije la posición del tope (G) con la contratuerca (H).
4. Monte de nuevo la cubierta del pistón.

7 Solución de problemas

7.1 Sensor de posición de etiquetado / posición de inicio

El sensor de posición de etiquetado muestra su activación mediante un LED integrado en el sensor. Este LED se enciende en caso de que se active.

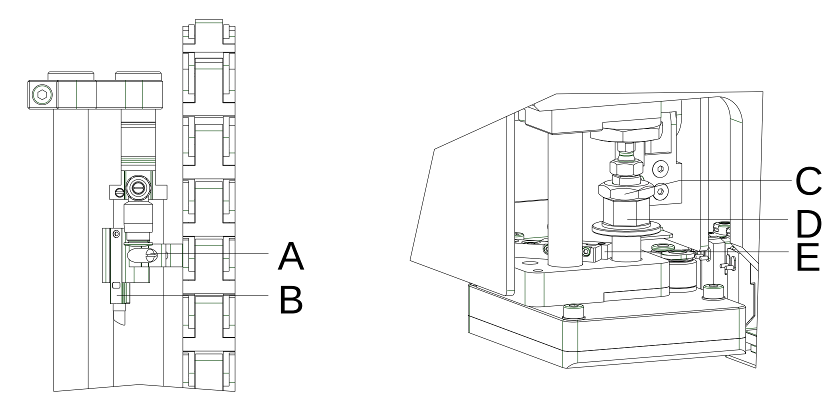


Figura 19

Ajuste del sensor de la posición de inicio (B)

1. Afloje la abrazadera aflojando el tornillo (A).
2. Abra el aire comprimido.
3. Encienda el sistema de impresión y el brazo se moverá a su posición final superior máxima.
4. Mueva la abrazadera con el sensor (B) hasta que se illumine el LED del sensor.
5. Fije la posición del sensor apretando el tornillo (A) de la abrazadera.

Ajuste del sensor de la posición de etiquetado (E)

La distancia entre el sensor (E) y el disco de levas (D) debería ser de al menos 2mm. El tiempo de impresión sobre la almohadilla deberá ajustarse cambiando la distancia.

1. Busque el disco de levas (D) y la contratuerca (C) y aflójelos.
2. Ajuste la distancia entre el disco de levas (D) y el borde superior del sensor.
3. Fije esa posición apretando la contratuerca (C) al disco de levas (D).

7.2 Medición del aire de apoyo



¡NOTA!

Use un manómetro con una escala de medición de al menos 5 bares para medir la presión.

Punto de medición 1: Aire de apoyo (valor de referencia 1,5 bares)

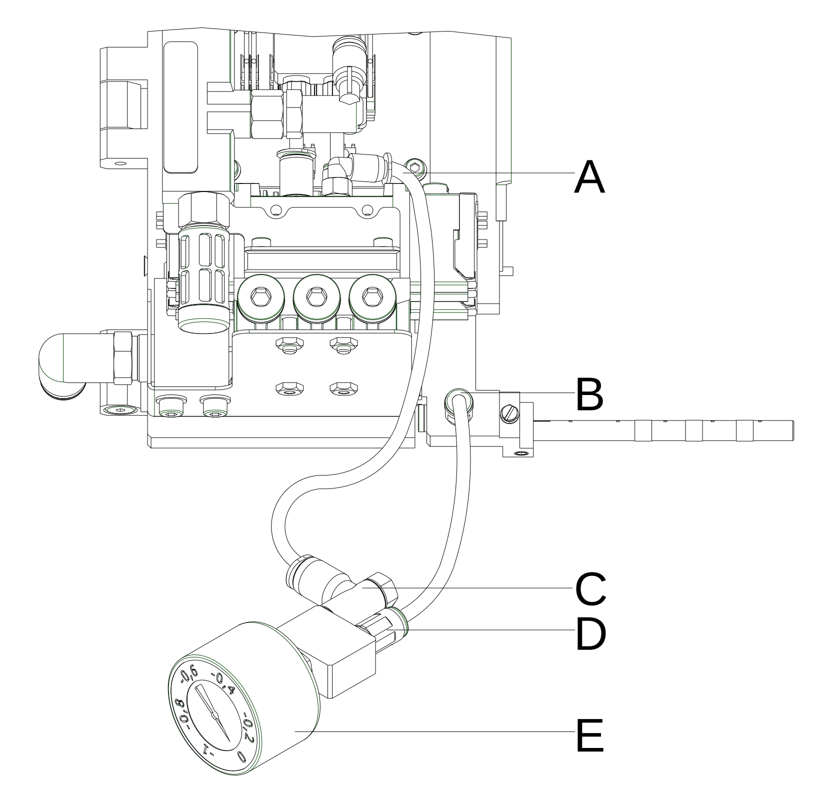


Figura 20

1. Saque la cubierta de la electrónica (véase capítulo 5.1).
2. Afloje la válvula (C) de la barra de aire de apoyo y enrósquela al aparato de medición (E).
3. Enrosque el racor (B) en la posición de la válvula.
4. Conectelo con los tubos (A-C y B-D).
5. De presión al „aire de apoyo“.
6. Si fuera necesario, ajuste la presión en la válvula (C).
7. Después de medir y ajustar, monte de nuevo la válvula (C).
8. Monte de nuevo la cubierta de la electrónica.



¡PRECAUCION!

Mal funcionamiento de la trayectoria desde el borde del dispensador al tampón. No hay suficiente vacío/aire de apoyo.

⇒ Después de medir la presión reconecte todos los conectores y compruebe las mangueras.

7.3 Medición de la presión del vacío



¡NOTA!

Use un manómetro con una escala de medición de al menos 5 bares para medir la presión.

Punto de medición 2: Vacío (valor de referencia -0,4 bares)

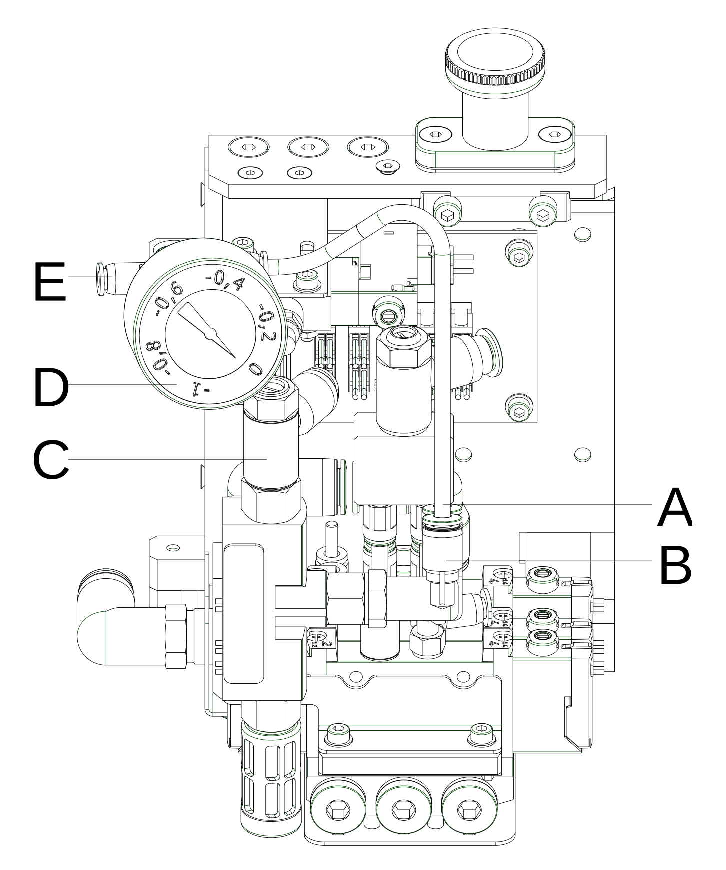


Figura 21

1. Quite la cubierta de la electrónica (véase capítulo 5.1).
2. Quite el tubo de vacío (A) de la unión en Y (B).
3. Conecte el medidor de vacío (D).
4. Abra el „vacío“.
5. Selle el punto (E) del medidor de vacío (D).
6. Mida el valor de vacío.
7. Si fuera necesario, ajuste la presión en la válvula (C).
8. Monte de nuevo la cubierta electrónica.



¡PRECAUCION!

Mal funcionamiento de la trayectoria desde el borde del dispensador al tampón. No hay suficiente vacío/aire de apoyo.

⇒ Después de medir la presión reconecte todos los conectores y compruebe las mangueras.

7.4 Índice de errores

Error	Causa	Solución
Vacío insuficiente en el tampón	La válvula de “vacío” no está siendo controlada. Placa base del aplicador defectuosa.	Cambie la placa base.
	No hay presión a la salida de la válvula de vacío o no puede ajustarse la presión.	Ajuste o cambie la válvula.
	No hay vacío a la salida del generador de vacío.	Cambie el chupón si está embotado. Cambie el generador de vacío si esta defectuoso.
	Pérdidas en la cadena de vacío.	Medición como se describe en el capítulo **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, página **Fehler! Textmarke nicht definiert.**. Compruebe los elementos de flujo y reemplácelos si fuera necesario.
	Vacío insuficiente en el tampón. Embotamiento de los canales de succión en el tampón.	Limpie los canales de succión y/o cambie el recubrimiento deslizante.
Fallo en el movimiento del cilindro	El estado de la válvula de control no se indica en el LED del conector de la válvula.	Compruebe las conexiones.
	Placa del aplicador defectuosa.	Cambie la placa del aplicador.
	No hay presión en la salida del regulador de presión miniaturizado o la presión no puede ajustarse.	Ajuste y/o cambie el regulador de presión miniaturizado.
	No hay presión en la salida de una de las válvulas de empuje en el brazo o no se puede ajustar la presión.	Ajuste y/o cambie la válvula de empuje.

Error	Causa	Solución
Perdida del aire de soplado	La válvula no se active. El LED de la válvula no se ilumina. Placa del aplicador defectuosa.	Cambie la placa del aplicador.
	Presión insuficiente en el tampón con la válvula activada. Mangueras neumáticas defectuosas.	Cambie las mangueras neumáticas.
Pérdida de la función del aplicador	Fallo de aire comprimido.	Compruebe las conexiones.
	Placa del aplicador defectuosa.	Cambie la placa del aplicador.
Pérdida del aire de apoyo.	No hay control en la válvula Placa del aplicador defectuosa	Cambie la placa del aplicador
	Presión insuficiente en la manguera de soplado con la válvula activada. Mangueras neumáticas defectuosas.	Cambie las mangueras neumáticas.
	Válvula de empuje mal ajustada o defectuosa	Ajuste y/o cambie la válvula de empuje.
Error permanente de la transferencia de la etiqueta vía tampón	Posición defectuosa del tampón en la posición de transferencia de la etiqueta en el dispensador del sistema de impresión.	Corrija la posición (sitúe el tampón aprox. 1 mm por encima del borde del dispensador del sistema de impresión).
	Vacío insuficiente o ausente.	Ajuste el vacío en la válvula de empuje.
	El aire de apoyo no sopla exactamente la etiqueta sobre el tampón.	Ajuste el tubo de soplado. Ajuste la presión del aire de apoyo con la válvula ‘aire de apoyo’ Ajuste el retardo.

8 Esquema de cableado

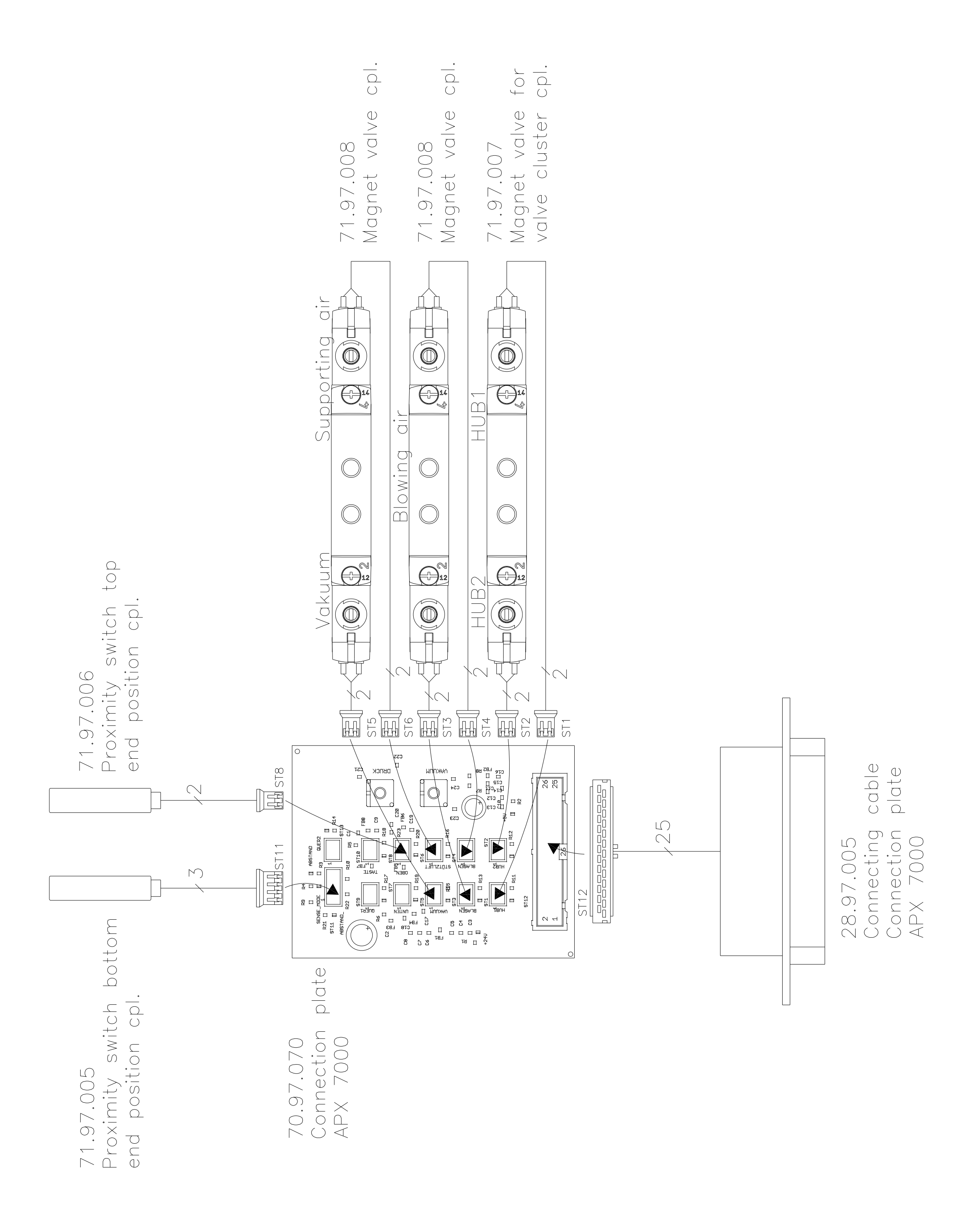
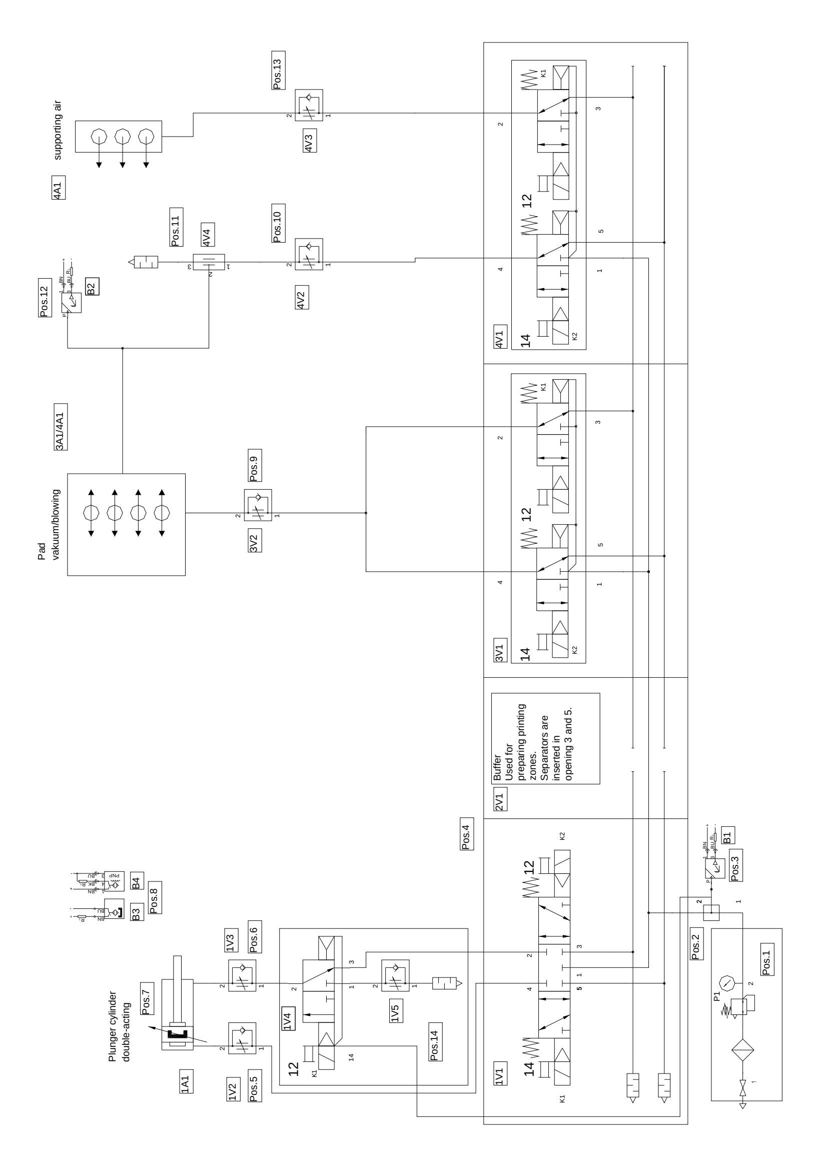


Figura 22

9 Plano neumático



Pos. 1 = Unidad de servicio
Pos. 2 = Bloqueo de derivación
Pos. 3 = Sensor de presión
Pos. 4 = Isla de válvulas
Pos. 5 = Válvula de empuje aire de salida
Pos. 6 = Válvula de empuje aire de salida
Pos. 7 = Embolo del brazo
Pos. 8 = Interruptor de proximidad
Pos. 9 = Válvula de empuje aire de salida
Pos. 10 = Válvula de empuje aire de entrada
Pos. 11 = Generador de vacío
Pos. 12 = Sensor de vacío
Pos. 13 = Válvula de empuje aire de entrada
Pos. 14 = Válvula de freno (opción)

Figura 23

10 Diagrama de terminales en la placa base

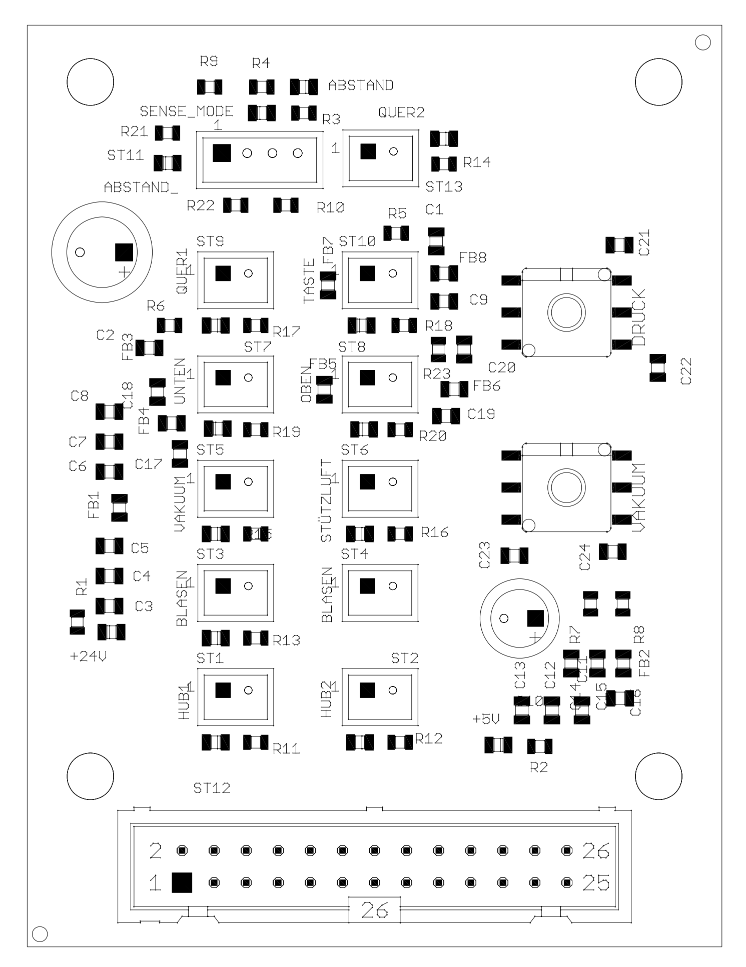
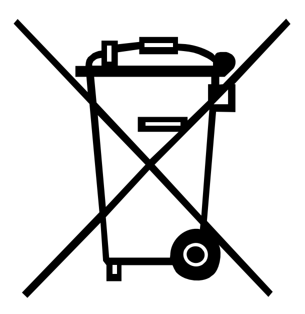


Figura 24

11 Reciclado



Los fabricantes de aparatos B2B están obligados desde el 23/03/2006 a recibir de vuelta y reciclar los residuos de aparatos fabricados después del 13/08/2005. Está terminantemente prohibido depositar dichos residuos en puntos de recogida comunitarios. Únicamente el fabricante está autorizado para reciclarlos y eliminarlos en forma adecuada. Por ello, en el futuro los productos Valentin que lleven la identificación correspondiente podrán ser retornados a Carl Valentín GmbH. Los residuos de los aparatos serán eliminados de forma apropiada.
Con ello, Carl Valentin GmbH asume oportunamente todas las obligaciones en el marco de la eliminación de residuos de aparatos, posibilitando de ese modo también la venta sin obstáculos de los productos. Únicamente podemos aceptar aparatos enviados a portes pagados.
Puede obtenerse más información leyendo la directiva RAEE o nuestra página web www.carl-valentin.de.

12 Índice

P

Q

S

T

V





Carl Valentin GmbH
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 . 78056 Villingen-Schwenningen
Phone +49 (0)7720 9712-0 . Fax +49 (0)7720 9712-9901
info@carl-valentin.de . www.carl-valentin.de